

การใช้ประโยชน์ฟางข้าวสำหรับเลี้ยงสัตว์

เกียรติศักดิ์ กล้าเอม
สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

การปลูกข้าวมีอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศไทย ในปี 2558 มีพื้นที่ปลูกข้าว 69.96 ล้านไร่ มีฟางข้าว ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้ที่เป็นผลพลอยได้ ประมาณ 34.98 ล้านตันต่อปี (พื้นที่เก็บเกี่ยว 1 ไร่ จะได้ฟางข้าว 0.50 ตันต่อไร่) ในแหล่งปลูกข้าวเกษตรกรจะเก็บรวบรวมไว้ใช้เลี้ยงสัตว์ได้ตลอดทั้งปี ด้วยวิธีการทำลอมเก็บไว้ใกล้บ้าน หรืออัดเป็นฟ่อน ๆ เก็บไว้ตามทุ่งฉาง

คุณค่าทางอาหาร

ฟางข้าวมีคุณค่าทางอาหารค่อนข้างต่ำ มีโปรตีนร้อยละ 2.76 ย่อยได้ร้อยละ 40.20 เยื่อใยร้อยละ 38.13 ของวัตถุดิบแห้งตามลำดับ โค-กระบือกินฟางอย่างเดียวจะไม่สามารถรักษาน้ำหนักตัวไว้ได้ เพราะฟางมีการย่อยได้ต่ำ ตกค้างในกระเพาะนานกว่าจุลินทรีย์จะทำการย่อยได้หมด ทำให้สัตว์ได้รับโภชนาการต่าง ๆ ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จำเป็นต้องเสริมอาหารขึ้น หรือเสริมโปรตีนจากใบพืชต่าง ๆ เพื่อปรับสมดุลโภชนาการที่เป็นแหล่งของโปรตีน พลังงาน แร่ธาตุ และวิตามินที่สัตว์ต้องการต่อวันให้เพียงพอ



การใช้ฟางข้าวเลี้ยงสัตว์

ก่อนนำฟางข้าวไปเลี้ยงสัตว์ จึงควรปรับปรุงสภาพเพื่อเพิ่มคุณค่าทางอาหารสัตว์ ดังนี้

1. การใช้ฟางปรุงแต่ง

นำฟางปรุงแต่งที่เปิดกองใหม่ๆ มาผึ่งลมไว้ประมาณ 2-3 ชั่วโมง เพื่อลดก๊าซแอมโมเนียลง แล้วจึงนำมาให้สัตว์กินในปริมาณที่น้อยๆ ก่อน ในกรณีที่สัตว์นั้นยังไม่เคยกินฟางปรุงแต่งมาก่อน โดยผสมกับฟางข้าวให้กิน หรือผสมกับวัสดุอาหารชนิดอื่นๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มปริมาณฟางปรุงแต่งขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ทั้งตัวสัตว์เองและจุลินทรีย์ในกระเพาะได้มีโอกาสปรับตัว



การให้กินฟางปรุงแต่งควรให้กินให้หมดหลังนำออกใช้ ภายใน 4 ชั่วโมง และควรมีน้ำให้สัตว์กินอย่างเต็มที่ โคสามารถกินฟางปรุงแต่งได้อย่างเต็มที่ประมาณร้อยละ 2 - 2.5 ของน้ำหนักตัว

การให้สัตว์กินฟางปรุงแต่งอย่างเดียวย่อมเต็มที จะพอเพียงสำหรับการค้ำน้ำหนักตัวไม่ให้ลดลงเท่านั้น ถ้าต้องการให้มีการเจริญเติบโตหรือให้ผลผลิต จำเป็นต้องเสริมอาหารที่มีคุณค่าสูงให้แก่สัตว์ด้วย เช่น โคมีน้ำหนัก 200 – 250 กิโลกรัม ให้กินฟางปรุงแต่งวันละ 5 กิโลกรัม ให้อาหารข้นโปรตีนร้อยละ 14 กินวันละ 1 – 2 กิโลกรัม หรือให้กินรำละเอียด 1.5 กิโลกรัมจะทำให้โคมีน้ำหนักเพิ่มวันละประมาณ 400 กรัม แต่ถ้ากินฟางปรุงแต่งอย่างเดียวจะเพิ่มน้ำหนักได้วันละประมาณ 30 – 35 กรัม เท่านั้น

2. การเสริมด้วยอาหารข้น การใช้ฟางข้าวเลี้ยงโค-กระบือ เพียงอย่างเดียว สัตว์จะได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ทำให้สัตว์มีน้ำหนักลดลง การเสริมด้วยอาหารข้นในสัตว์ที่เลี้ยงด้วยฟางข้าว จะช่วยให้สัตว์มีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของโค-กระบือ ที่กินฟางข้าวและเสริมด้วยอาหารข้น

รายการ		% โปรตีนในอาหารข้น	การเสริมอาหารข้น (% ของน้ำหนักตัว)	การเจริญเติบโต (กรัม/วัน)
ชนิดสัตว์	น้ำหนัก (กก.)			
โค	120	13	1.6	600
โค	173	14.7	1.7	454
โค	254	18.19	1.5	930
กระบือ	300	13	0.7	240

ที่มา : สุนน โพธิ์จันทร์ (2553)

3. การเสริมด้วยใบพืชอาหารสัตว์โปรตีนสูง การใช้ฟางข้าวเลี้ยงโค-กระบือ และเสริมด้วยใบพืชที่มีโปรตีนสูง เช่น ใบถั่วพืชอาหารสัตว์ ใบกระถิน ใบมันสำปะหลังตากแห้ง เป็นอาหารให้โคกิน วันละ 0.5 – 1.0 กิโลกรัมต่อตัว จะสามารถรักษาน้ำหนักโคในช่วงแล้งได้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของโค ที่กินฟางข้าวและเสริมด้วยใบพืชโปรตีนสูง

รายการ		ชนิดอาหารเสริม	โปรตีนในอาหาร (%)	ปริมาณอาหารที่ให้ (% โดยน้ำหนักตัว)	อัตราการเจริญเติบโต (กรัม/วัน)	ฟางข้าวที่กินต่อวัน (% โดยน้ำหนักตัว)
ชนิดสัตว์	น้ำหนัก (กก.)					
โค	93	ใบกระถินแห้ง	19.9	0.65	41	1.80
โค	106	ใบมันสำปะหลังแห้ง	24.9	0.73	63	2.16
โค	206	ใบมันสำปะหลังแห้ง	25	0.50	23	3.18

ที่มา : สุนน โพธิ์จันทร์ (2553)